
(19) KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 1020000037949 A
(43)Date of publication of application: 05.07.2000

(21)Application number: 1019980052775
(22)Date of filing: 03.12.1998

(71)Applicant: LG CHEMICAL CO., LTD.
(72)Inventor: KOO, JE GWON
CHOI, YEONG HO
CHOI, JEONG JIN
HUH, TAE GYEONG

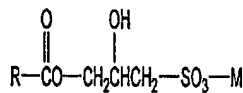
(51)Int. Cl C11D 9/00

(54) COMBINATION SOAP BAR COMPOSITION

(57) Abstract:

PURPOSE: A combination soap bar composition is provided which is less irritative on a skin, excellent a feeling of using and supplementary moisture.

CONSTITUTION: A combination soap bar composition, incorporating general fatty acid beauty soap and 2-35 wt.% of monoglyceride sulfonate represented as formula 1, wherein R represents alkyl group having 7-21 of carbon atom, M represents Na, K, triethanol amine or ammonia, is provided.



COPYRIGHT 2000 KIPO

Legal Status

Date of final disposal of an application (00000000)

Date of registration (00000000)

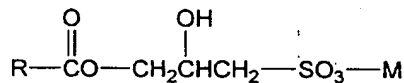
Date of opposition against the grant of a patent (00000000)

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. C11D 9/00		(11) 공개번호 (43) 공개일자	특2000-0037949 2000년07월05일
(21) 출원번호	10-1998-0052775		
(22) 출원일자	1998년12월03일		
(71) 출원인	주식회사 엘지화학, 성재갑 대한민국 150-010 서울특별시 영등포구 여의도동 20번지		
(72) 발명자	구제권 대한민국 302-200 대전광역시 서구 괴정동 한신아파트 101-904 최영호 대한민국 305-390 대전광역시 유성구 전민동 세종아파트 109-903 허태경 대한민국 305-340 대전광역시 유성구 도룡동 386-4 럭키아파트 2-102 최정진 대한민국 302-150 대전광역시 서구 만년동 1-1 초원아파트 101-601		
(74) 대리인	김원호 송만호		
(77) 심사청구	없음		
(54) 출원명	복합 비누 조성물		

요약

본 발명은 복합 비누 조성물에 관한 것으로서, 이 비누 조성물은 지방산계 화장 비누 및 하기 화학식 1의 모노글리세라이드 설포네이트 2 내지 35 중량%를 포함한다.

[화학식 1]

(상기 식에서, R은 탄소수 7 내지 21인 알킬이고, M은 나트륨, 칼륨, 트리에탄올 아민 또는 암모니아이다)

이 복합 비누 조성물은 비누의 무름성 등의 일반 물성이 우수하고 반복 사용에 따른 보습력 및 사용감이 매우 우수하다.

명세서**발명의 상세한 설명****발명의 목적**

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

[산업상 이용 분야]

본 발명은 복합 비누 조성물에 관한 것으로서, 상세하게는 비누의 보습력 및 사용감이 우수한 복합 비누 조성물에 관한 것이다.

[종래 기술]

일반적으로 화장 비누는 유지 또는 유지를 분해하여 얻어지는 지방산을 수산화칼륨, 수산화나트륨 등으로 비누화한 것으로 인체의 세정에 사용되는 것이다.

이 확장 비누는 수용액에서 강한 알칼리성을 나타내므로 자주 사용할 경우 피부의 피지 성분을 과다하게 제거하고 각질층을 연화하여 피부 자극의 원인이 된다. 즉 알칼리성 확장 비누를 반복적으로 장시간 사용하게 되면 피부를 건조하게 하고 탄력을 잃게 만들어 피부가 쉽게 거칠어지는 문제가 발생된다. 이러한 알칼리성 확장 비누의 사용으로 인한 피부 건조 및 거칠어짐의 문제를 해결하기 위해 확장 비누 조성물 중 피부에 수분과 유분을 공급해주는 다양한 첨가제가 사용되어 왔다. 예를 들면 과지방제, 보습제 및 식물 추출물과 같은 미용 성분을 비누에 첨가하여 피부 건조를 완화시키려는 시도가 있었다.

확장 비누에 사용하는 보습제는 수분을 피부의 표면층에 있게 해주고 피부로부터 수분 손실을 저지하는 작용을 하는 것으로 피부 보호막을 형성하여 수분의 손실을 줄여주는 역할을 한다. 일반적으로 사용되는 보습제는 글리세린, 솔비톨 및 피부용 천연 오일 등이 있으며, 이들은 낮은 알칼리성 비누 사용으로 인해 건조화된 피부 표면 요철부에 피막을 형성하여 피부 보호층을 형성함으로써 수분 증발을 억제하여 피부 건조를 완화시킨다.

그러나 이러한 기존의 보습제는 외부 수분을 피부에 흡착시키는 기능이 없으며 단지 일시적인 보호막 역할로서의 기능만을 가지고 있어서 물리적 영향으로 인해 쉽게 피부 표면에서 탈리되어 그 효과를 장시간 기대할 수 없고, 그 효과를 지속시키기 위해 사용량을 증가시키면 비누가 물에 쉽게 수화되어 물러지는 단점이 나타나게 된다. 즉 대부분의 경우 이러한 보습제는 그 효과가 일시적인 것이어서 피부의 생리학적인 기능에 영향을 주지 못하고 비누의 물성에 바람직스럽지 못한 결과를 나타내게 된다.

이러한 문제점을 보완하기 위해 피부에 자극이 적고 보습 효과가 우수한 계면활성제를 일반 지방산계 비누에 함유시키는 제형에 대한 관심이 증대되어 왔다.

예를 들면 미국 특허 제 5,683,683 호에 음이온, 비이온과 양쪽성 계면활성제를 혼합 사용하여 액상 신체 세정제의 보습 및 사용감을 개선시키는 방법이 기재되어 있다. 복합 비누(combination bar)에 상기의 혼합 계면활성제를 사용하면 각 계면활성제가 지니고 있는 특성이 상승 작용을 함으로써 피부가 건조되는 것으로 억제시키는 작용을 하여 피부에 보습 효과를 부여하여 줄 수 있으나, 이러한 혼합 계면활성제 중 비이온과 양쪽성 계면활성제를 과량 사용하게 되면 장기 보관시 변색되고 기포도가 저하되는 문제점이 있었다.

또한 미국 특허 제 4,695,395 호에서는 음이온성 계면활성제인 아실 이세티오네이트를 복합 비누에 함유시켜 피부 보호 기능을 부여하는 것으로 기재하고 있다. 아실 이세티오네이트는 일반 지방산계 비누보다 액성이 낮고 친수성이 높아 피부 자극이 낮고 보습력과 사용감이 우수하지만 높은 용해도로 물을 쉽게 흡수하여 비누의 물성이 저하되는 단점이 있었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 상기한 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 본 발명의 목적은 개선된 비누 무름성 및 우수한 보습력과 사용감을 갖는 복합 비누 조성물을 제공하는 것이다.

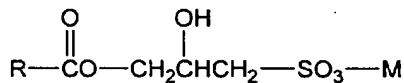
본 발명의 다른 목적은 피부 자극이 낮은 복합 비누 조성물을 제공하는 것이다.

발명의 구성 및 작용

[과제를 해결하기 위한 수단]

상기한 목적을 달성하기 위하여, 본 발명은 지방산계 확장 비누 및 하기 화학식 1의 모노글리세라이드 설포네이트 2 내지 35 중량%를 포함하는 복합 확장 비누 조성물을 제공한다.

[화학식 1]



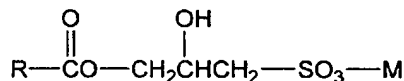
(상기 식에서, R은 탄소수 7 내지 21인 알킬이고, M은 나트륨, 칼륨, 트리에탄올 아민 또는 암모니아이다.)

이하 본 발명을 더욱 상세하게 설명하면 다음과 같다.

본 발명의 복합 비누 조성물은 주 세정 기제로 일반 지방산계 비누를 포함하고, 보조 세정 기제로 화학식 1의 모노글리세라이드 설포네이트를 2 내지 35 중량%, 바람직하게는 5 내지 20 중량%를 포함한다.

본 발명에서 사용되는 모노글리세라이드 설포네이트는 하기 화학식 1을 갖는다. 화학식 1을 갖는 모노글리세라이드 설포네이트의 대표적인 예로는 소듐 코코모글리세라이드 설포네이트, 소듐 탈로우일 모노글리세라이드 설포네이트, 소듐 코코일 모노글리세라이드 설포네이트 등이 있으며, 이들을 1종 또는 2종 이상 혼합하여 사용할 수 있다.

[화학식 1]



(상기 식에서, R은 탄소수 7 내지 21인 알킬이고, M은 나트륨, 칼륨, 트리에탄올 아민 또는 암모니아이다. 상기 R을 갖는 RCO는 우지 또는 돈지의 동물유와 야자유, 팜유 또는 팜핵유의 식물유로부터 유도되는 단독 또는 혼합 지방산으로부터 얻어진다.)

본 발명에 사용된 모노글리세라이드 설포네이트는 다음의 방법으로 제조한 것으로 사용하였으나, 하기한 방법에 한정되는 것은 아니다.

에피클로로 히드린과 환원제인 소듐 설파이트 등을 사용하여 중간체인 소듐 클로로 히드록시 설포네이트 염을 제조한 후에 고급 지방산의 알칼리 염을 이용하여 치환 에스테르화 반응을 시켜 본 발명에 사용한 모노글리세라이드 설포네이트를 제조한다. 상기 고급 지방산은 우지 또는 돈지의 동물유와 야자유, 팜유 또는 팜핵유의 식물유로부터 유도되는 지방산을 단독 또는 혼합하여 사용할 수 있다.

이렇게 제조된 모노글리세라이드 설포네이트는 분자 내에 에스테르기를 포함하고 있어 인체에 대한 피부 자극이 낮고, 일반 지방산계 비누보다는 융점이 낮지만 하이드록시기와 설포네이트의 음전하간 수소 결합에 의한 영향으로 다른 계면활성제보다는 융점이 높고 용해도가 낮아 물에 대한 물성이 양호하고 또한 친수성 부분의 하이드록시기가 물 분자와의 결합력을 강화시켜 주므로써 비누를 초기 사용시나 반복적으로 사용해도 피부에 우수한 보습력을 유지시켜 주고 부드러운 사용감을 부여해주는 특성을 나타내는 것으로 추정된다.

본 발명의 복합 비누 조성물에는 모노글리세라이드 설포네이트를 보조 세정 기제로 2 내지 35 중량%, 바람직하게는 5 내지 20 중량%를 사용하게 되면 상기와 같은 특성에 의해 비누의 무름성이 개선되고 보습력과 사용감이 우수한 복합 비누 조성물을 제조할 수 있다. 상기 복합 비누 조성물의 사용량이 2 중량% 미만이면 비누의 무름성은 양호하지만 보습력과 사용감의 품질이 낮아지게 되며, 35 중량%를 초과하는 양을 사용하게 되면 보습력과 사용감은 우수하지만 화장 비누로서의 무름성이 저하된다.

또한 본 발명에 사용되는 일반 지방산계 화장 비누는 우지, 돈지 등의 동물 유지와 야자유, 팜핵유, 팜유, 팜스테아린 등의 식물 유지로부터 얻어진 지방산을 단독 또는 혼합하여 수산화나트륨, 수산화칼륨, 트리 에탄올 아민으로 중화시킨 것을 사용할 수 있다. 일반 지방산계 화장 비누의 대표적인 예로는 소듐 탈로우일 비누, 코코일 비누 등이 있으며, 이들을 1종 또는 2종 이상 혼합하여 사용할 수 있다.

그 밖의 본 발명의 복합 비누 조성물에는 본 발명의 효과를 떨어뜨리지 않는 범위 내에서 통상적으로 복합 화장 비누에 사용되는 계면활성제인 아실 이세티오네이트, 소듐 라우레트 설파이트, 소듐 라우릴 설파이트 등의 알킬 설파이트, 알킬 설포석시네이트, 알킬 글리세릴 에테르 설포네이트, 아실 사코시네이트, 아실 타우레이트 및 알킬 설포아세테이트 및 알킬 에테르 설파이트 등의 염을 본 발명의 모노글리세라이드 설포네이트와 본 발명의 범위 이내에서 각 계면활성제가 지니고 있는 특성을 고려하여 본 발명의 모노글리세라이드 설포네이트 함량보다 적은 1 내지 25 중량% 범위 이내에서 2종 내지 3종 이상을 혼합하여 사용할 수 있다.

본 발명에의 복합 비누 조성물로 고형 비누를 제조하기 위하여, 본 발명의 복합 비누 조성물은 결합제, 가소제 및 부형제로 이루어진 군에서 선택된 1종 이상의 화합물을 혼합 사용할 수 있다. 결합제 및 가소제는 비누에 결합력 및 소성을 부여함으로써 비누 제조의 작업성을 향상시키고, 비누가 제조된 후 경도 및 사용할 때의 무름성, 기포도 및 매끄러움성 등의 물성 품질에 영향을 주며, 일반적으로 사용되고 있는 고급 지방 알콜, 야자유 지방산 등의 고급 지방산, 경화유지, 파라핀 왁스, 폴리에스테르, 폴리에틸렌 글리콜, 소듐 스테아레이트, 경화 피마자 오일 및 지방 알킬 케톤 등을 사용할 수 있다. 또한, 부형제는 최종 제품의 내부 구조적인 안정성 또는 제품의 경도를 유지시키는 역할을 하며 일반적으로 사용되는 덩스트린, 전분, 소금 및 탈크 등을 사용할 수 있다.

또한 본 발명에 따른 복합 비누 조성물은 통상적인 화장 비누에 사용되는 성분인 수분 약 5 내지 20 중량%, 이산화티탄 등의 백색 안료 같은 색소, 향료, 산화방지제, 에틸렌 디아민 테트라산 등의 금속 이온 봉쇄제 및 기타 첨가제 등의 첨가제를 사용할 수 있다. 수분을 제외한 다른 성분은 미량으로 사용된다.

본 발명에 설명되는 복합 비누는 여러 가지 방법으로 제조될 수 있다. 일반적인 복합 비누의 제조 방법으로는 세정 기제와 첨가제를 혼합기(mixer)에 첨가하여 일정 시간 혼합 후, 밀링(milling) 공정으로 균일하게 재혼합한 다음 일반 비누 공정으로 제조하는 방법과 주세정 기제를 제외한 첨가제를 일부 또는 전체를 슬러리(slurry)로 먼저 제조한 다음 주세정 기제와 혼합 후 일반 비누 제조 공정으로 제조하는 방법 등이 있다.

본 발명의 실시예를 위한 복합 비누 조성물의 제조 방법은 혼합기(mixer)에 지방산계 화장 비누와 모노글리세라이드 설포네이트 및 기타 첨가제를 첨가하여 약 5분간 혼합한 다음 3단 롤 밀(roll mill)에서 균일하게 혼합 후 통상적인 비누 제조 방법에 따라 혼합, 성형, 압출 및 형을 만들기 위해 타정하는 공정인 형타 공정을 거쳐 제조하였으나, 본 발명의 복합 비누 제조 방법이 여기에 제한되는 것은 아니다.

이하 본 발명을 실시예와 비교예에 의해 상세히 설명하면 다음과 같으나 본 발명이 하기 실시예 및 비교예에 국한되지는 않는다.

(실시예 1)

소듐 탈로우일/코코일 비누 76.65 중량%, 소듐 코코 모노글리세라이드 설포네이트 6.0 중량%, 야자유 지방산 3.0 중량%, 소금 1.0 중량%, 수분 12.0 중량%, 에틸렌 디아민 테트라산 0.05 중량%, 이산화티탄 0.3 중량%, 향료 1.0 중량%로 이루어진 조성물을 아말가메이터와 3단 롤 밀에서 균일하게 혼합한 후, 일반 지방산계 화장 비누 제조 장치에서 성형 및 압출 공정을 거쳐 형타하여 비누를 제조하였다.

(실시예 2 내지 3)

각 성분의 사용량을 하기 표 1에 나타난 것과 같이 변경한 것을 제외하고는 상기 실시예 1과 동일하게 실시하여 비누를 제조하였다.

(비교예 1 내지 7)

하기 표 1에 나타난 성분을 하기 표 1에 나타난 비율로 사용하고 상기 실시예 1과 동일하게 실시하여 비누를 제조하였다.

[표 1]

	[중량%]									
	실시예 1	실시예 2	실시예 3	비교예 1	비교예 2	비교예 3	비교예 4	비교예 5	비교예 6	비교예 7
소듐 탈로우일 /코코일 비누	76.65	70.65	64.65	85.65	82.65	82.65	76.65	64.65	79.65	73.65
소듐 코코 모노글리세라이드 설포네이트	6.0	12.0	18.0	0	0	0	0	0	0	0
소듐 코코일 이세티오네이트	0	0	0	0	0	0	6.0	18.0	0	0

소듐 라우레트 설페이트	0	0	0	0	0	0	0	0	6.0	12.0
야자유 지방산	3.0	3.0	3.0	0	3.0	0	3.0	3.0	0	0
글리세린	0	0	0	0	0	3.0	0	0	0	0
소금	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
주분	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
에틸렌 디아민	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
테트라산										
이산화티탄	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
향료	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

(실시에 4 내지 7)

하기 표 2에 나타난 성분을 하기 표 2에 나타난 양으로 이용하여 상기 실시예 1과 동일한 방법을 실시하여 비누를 제조하였다.

(비교예 8-9)

하기 표 2에 나타난 성분을 하기 표 2에 나타난 양으로 이용하여 상기 실시예 1과 동일하게 실시하여 비누를 제조하였다.

(대조예 1-2)

각 성분의 사용량을 하기 표 2에 나타난 양으로 변경시킨 것을 제외하고는 상기 실시예 1과 동일하게 실시하여 비누를 제조하였다.

[표 2]

[중량%]									
	실시에 4	실시에 5	실시에 6	실시에 7	비교예 8	비교예 9	비교예 10	비교예 11	
소듐 탈로유일/코코일 비누	81.65	48.65	77.65	75.65	83.65	44.65	79.65	79.65	
소듐 코코모노글리세라이드 설페이트	3.0	32.0	0	0	1.0	38.0	0	0	
소듐 탈로유일/코코일 모노글리세라이드 설페이트	0	0	6.0	6.0	0	0	0	0	
소듐 라우레트 설페이트	0	0	0	2.0	0	0	0	0	
야자유 지방산	1.0	5.0	2.0	2.0	1.0	3.0	0	6.0	
솔비톨	0	0	0	0	0	0	6.0	0	
소금	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
주분	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	
에틸렌 디아민 테트라산	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	
이산화티탄	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
향료	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	

상기한 실시예 1-7 및 비교예 1-11의 방법으로 제조한 복합 비누에 대한 무름성, 보습력 및 사용감을 다음과 같은 시험 방법으로 측정하였으며, 비누의 무름성은 흡수성과 물 흡수 후의 외관으로 비교하였다.

(1) 흡수성 시험

평량한 비누(W_1)를 무게를 알고 있는 핀(W_2)에 꽂아 25℃의 항온 수조에서 4시간 침적시킨 후 꺼내어 20~25℃의 비누용 건조대에서 1시간 건조시킨 후 무게를 평량한다(W_3). 이어서 하기 수학적 1에 따라 흡수도를 측정하여 그 결과를 하기 표 3에 나타내었다.

[수학적 1]

$$+W)-(W+W) \times 100$$

흡수도는 그 값이 클수록 물을 함유하는 능력이 크게 되어 물성이 좋지 않음을 의미하며 일반 지방산계 확장 비누의 흡수도는 통상적으로 5 내지 25%이다.

(2) 흡수 후 외관

상기 시험법(1)의 흡수도 시험시 25℃에서 비누를 4시간 침적시킨 후 꺼내어 비누 외관 또는 표면 상태를 다음과 같은 기준으로 평가하였다.

[평가 기준]

○ : 비누가 부풀지 않고 외관이 깨끗하다.

△ : 비누가 약간 부풀고 외관에 약간의 요철 무늬 등이 발생한다.

× : 비누가 심하게 부풀고 흡수된 부위가 흘러 내린다.

(3) 보습력 시험

실시에 1-7 및 비교예 1-5, 비교예 11 및 대조에 1-2에 따라 제조한 비누를 증류수로 희석하여 4% 수용액을 만들고 이 수용액 0.5ml를 취하여 팔 안쪽에 5cm × 5cm 부위를 1분간 문지른 다음 30초간 기다렸다가 10초간 흐르는 물에 씻었다. 1일 3시간 간격으로 2회(1차/2차) 씻은 다음 각각의 비누에 대해 30분 후에 수분 보유량을 측정 후, 다음 수확식 2와 같이 씻기 전의 수분 보유량과 비교하였다.

[수확식 2]

×100

본 시험에 사용한 기기는 스킨 200(Skicon 200)을 사용하였으며 시험은 25℃, 상대 습도 50%의 항온 항습실에서 실시하였다.

(4) 사용감 시험

실시에 1-7, 비교예 1-5, 비교예 11 및 대조에 1-2의 방법으로 제조된 비누 조성물에 대하여 남, 여 각 15명의 피시험자를 대상으로 25℃의 수돗물에서 일반적으로 화장 비누를 사용하는 방법으로 사용하게 한 후, 하기한 표 3에 나타난 기준으로 점수를 부여하게 하여 그 평균값을 나타내었다.

[표 3]

	사용감
5점	비누의 매끄러움성과 사용 감촉이 매우 좋다
4점	비누의 매끄러움성과 사용 감촉이 약간 좋다
3점	비누의 매끄러움성과 기포도가 보통이다
2점	비누의 매끄러움성과 사용 감촉이 약간 나쁘다
1점	비누의 매끄러움성과 사용 감촉이 매우 나쁘다

일반적인 지방산계 화장 비누의 사용감의 값은 3.0 이상이다.

상기한 방법으로 측정된 흡수도, 흡수 후 외관, 사용감 및 보습력(1차 및 2차)을 측정하여 그 결과를 하기 표 4 및 5에 나타내었다.

[표 4]

	실시에 1	실시에 2	실시에 3	비교예 1	비교예 2	비교예 2	비교예 3	비교예 4	비교예 5	비교예 6
흡수도[%]	16.2	18.3	20.6	18.5	17.3	29.5	21.4	32.3	31.3	43.5
흡수 후 외관	○	○	○	○	○	△	○	×	×	×
사용감	4.0	4.3	4.5	3.1	3.5	3.8	4.0	4.1	-	-
보습력 (1차)[%]	59.3	63.8	71.5	41.2	44.5	51.3	52.5	60.7	-	-
보습력 (2차)[%]	54.2	59.8	67.3	33.5	38.4	43.5	45.6	54.0	-	-

[표 5]

	실시에 4	실시에 5	실시에 6	실시에 7	비교예 8	비교예 9	비교예 10	비교예 11
흡수도[%]	14.8	23.1	16.3	21.8	17.5	29.5	34.3	15.2
흡수 후 외관	○	○	○	○	○	△	×	○
사용감	3.6	4.1	3.9	4.0	3.3	4.2	-	3.7
보습력 (1차)[%]	54.1	74.5	58.3	59.5	47.1	75.0	-	48.5
보습력 (2차)[%]	49.3	71.6	53.0	54.1	40.7	73.1	-	43.5

상기 표 4 및 5에 나타난 것과 같이, 일반 지방산계 비누에 보조 세정 기제로 모노글리세라이드 설포네이트를 본 발명의 범위 이내에서 사용하거나 다른 계면활성제와 혼합 사용하게 되면 일반 지방산계 비누 및/또는 여기에 보습제 등을 첨가한 비누보다 초기 보습력 및 반복 사용에 따른 보습력과 사용감의 품질이 우수하고 물 흡수 후의 물성 및 외관 품질을 일반 지방산계 비누와 유사하게 유지시켜 줄 수 있음을 알 수 있다.

또한 본 발명의 복합 비누 조성물은 일반적으로 복합 비누에 사용되는 계면활성제인 아실 이세티오네이트나 알킬 설페이트를 함유한 비누보다 물 흡수시의 물성이 우수함을 알 수 있고, 초기 사용시의 보습력 및 반복 사용에 따른 보습력도 양호함을 알 수 있다.

그러나 이의 사용량이 낮으면 일반 물성은 양호하나 보습 효과 및 사용감의 품질 개선 효과가 적으며, 이의 사용량이 일정량 이상 함유되면 보습 효과는 우수하나 물 흡수시의 물성과 흡수 후의 외관이 좋지 못함을 알 수 있다.

발명의 효과

상술한 바와 같이, 본 발명의 복합 비누 조성물은 비누의 무름성 등의 일반 물성이 우수하고 반복 사용에 따른 보습력 및 사용감이 매우 우수하다.

(57) 청구의 범위

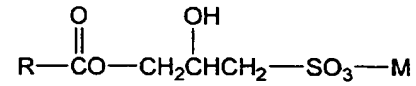
청구항 1.

지방산계 화장 비누; 및

하기 화학식 1의 모노글리세라이드 설포네이트 2 내지 35 중량%

를 포함하는 복합 화장 비누 조성물.

[화학식 1]



(상기 식에서, R은 탄소수 7 내지 21인 알킬이고, M은 나트륨, 칼륨, 트리에탄올 아민 또는 암모니아이다)

청구항 2.

제 1 항에 있어서,

상기 비누 조성물은 계면 활성제 1 내지 25 중량%를 추가로 포함하는 복합 화장 비누 조성물.